## (19) 世界知的所有権機関 国際事務局



## 

(43) 国際公開日 2003 年4 月24 日 (24.04.2003)

**PCT** 

## (10) 国際公開番号 WO 03/034520 A1

(51) 国際特許分類7: H01M 6/08, 4/52, 4/62, 4/66, 10/30

(21) 国際出願番号:

PCT/JP02/10683

(22) 国際出願日:

2002年10月15日(15.10.2002)

(25) 国際出願の言語:

日本語

(26) 国際公開の言語:

日本語

(30) 優先権データ:

特願 2001-319855

2001年10月17日(17.10.2001) JP

特願 2001-319857

2001年10月17日(17.10.2001) JP

特願 2001-319858

2001年10月17日(17.10.2001) JP

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): ソニー株 式会社 (SONY CORPORATION) [JP/JP]; 〒141-0001 東京都品川区 北品川 6 丁目 7番 3 5 号 Tokyo (JP).

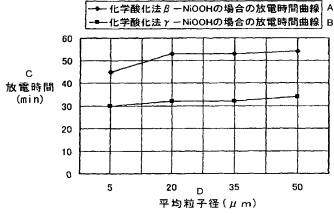
(72) 発明者; および

(75) 発明者/ は (米国についてのみ): 高橋昭夫 (TAKA-HASHI,Akio) [JP/JP]; 〒963-0531 福島県 郡山市 日和田町高倉字下杉下 1番地の 1 ソニー福島株式会社内 Fukushima (JP). 森川 慎一郎 (MORIKAWA,Shinichiro) [JP/JP]; 〒141-0001 東京都 品川区 北品川 6 丁目 7番35号 ソニー株式会社内 Tokyo (JP). 林 直輝 (HAYASHI,Naoki) [JP/JP]; 〒141-0001 東京都品川区 北品川 6 丁目 7番35号 ソニー株式会社内 Tokyo (JP). 本田一良 (HONDA,Kazuo) [JP/JP]; 〒963-0531 福島県 郡山市 日和田町高倉字下杉下 1番地の 1 ソニー福島株式会社内 Fukushima (JP). 大矢 邦泰 (OYA,Kuniyasu) [JP/JP]; 〒963-0531 福島県 郡山市日 和田町高倉字下杉下 1番地の 1 ソニー福島株式会社内 Fukushima (JP). 山本 賢太 (YAMAMOTO,Kenta)

[続葉有]

(54) Title: ALKALINE BATTERY

(54) 発明の名称: アルカリ電池



- A...DISCHARGE TIME CURVE FOR CHEMICAL OXIDATION METHOD  $\emph{B}$  NIOOH
- B...DISCHARGE TIME CURVE FOR CHEMICAL OXIDATION METHOD  $\gamma$  NIOOH
- C...DISCHARGE TIME (min)
- D...AVERAGE PARTICLE SIZE (µ m)

(57) Abstract: An alkaline battery suitably applied to a primary battery or a secondary battery as a power supply for an electronic apparatus. An alkaline battery excellent in heavy-load discharge characteristics and cycle characteristics. An alkaline battery (100) which uses an anode mixture (3) containing beta-type nickel oxyhydroxide as an anode active material, a cathode mixture (5) containing zinc as a main cathode active material, and an alkaline aqueous solution as an electrolyte, wherein the anode mixture (3) consists of beta-type nickel oxyhydroxide, graphite powder, potassium hydroxide aqueous solution that are mixed in a specified proportion by weight. The beta-type nickel oxyhydroxide is prepared by chemical oxidation, has an almost spherical particle shape, and has an average particle sized of 5-50  $\mu$  m.



/034520